MANUAL DE USUARIO

# MIPRO

Sistema de microfonía inalámbrica

True Diversity

## MR 112 / MR 122

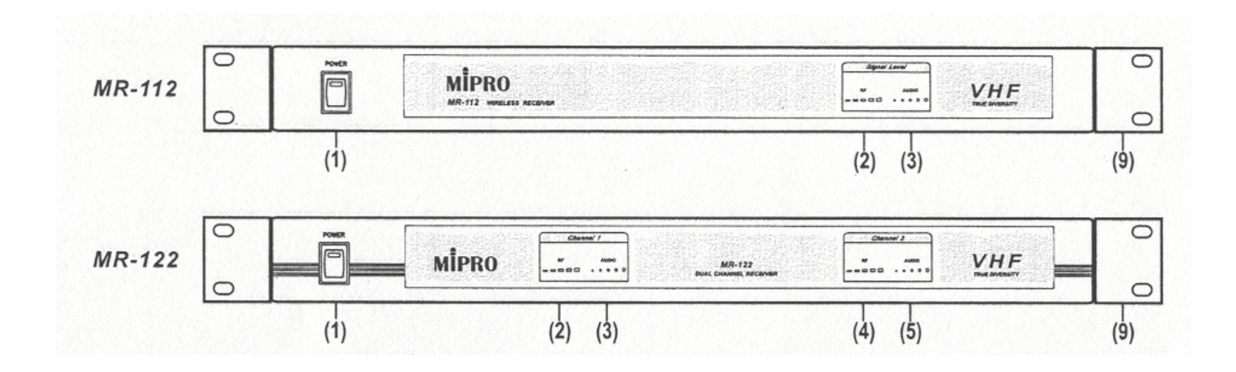
# RECEPTOR TRUE DIVERSITY

Gracias por elegir el sistema inalámbrico true diversity de Mipro. Antes de utilizarlo, por favor lea este manual de instrucciones con detenimiento para utilizar correctamente el sistema y obtener los mejores resultados.

El sistema se divide en receptor simple o doble (MR112 y MR122 respectivamente). Estos productos utilizan un avanzado sistema de recepción diversity que anula los drops e inestabilidad de recepción. Tambien biene equipado con los avanzados "PILOTONE" y el último "NOISE LOCK" que es un doble circuito de squelch que proporciona eficazmente la supresión de ruidos e interferencias cuando el receptor está en el modo. La salida de audio viene equipada tanto de salidas balaceadas como desbalanceadas para adecuarlas al tipo de amplificador de entrada.

Este sistema incluye:
1 Cable de salida de audio
1 Manual de instrucciones
2 Antenas
1 Adaptador de corriente (o cable de tensión)

A. Panel Frontal




(1) Conmutador de encendido e indicador: Cuando el conmutador está encendido, un indicador rojo se ilumina y denota un encendido normal.

(2)(4)Indicador de señal de RF: Indica que la señal de RF es recibida desde el emisor. Se iluminará o no en función de si recibe o no señal en cada momento.

(3)(5) Indicador de la señal de audio: Indica el nivel de señal de sonido. Se ilumina cuando recibe señal de audio del emisor.

(9) Accesorio de montaje en rack: para instalar en un Rack Standar de 19".

Panel trasero

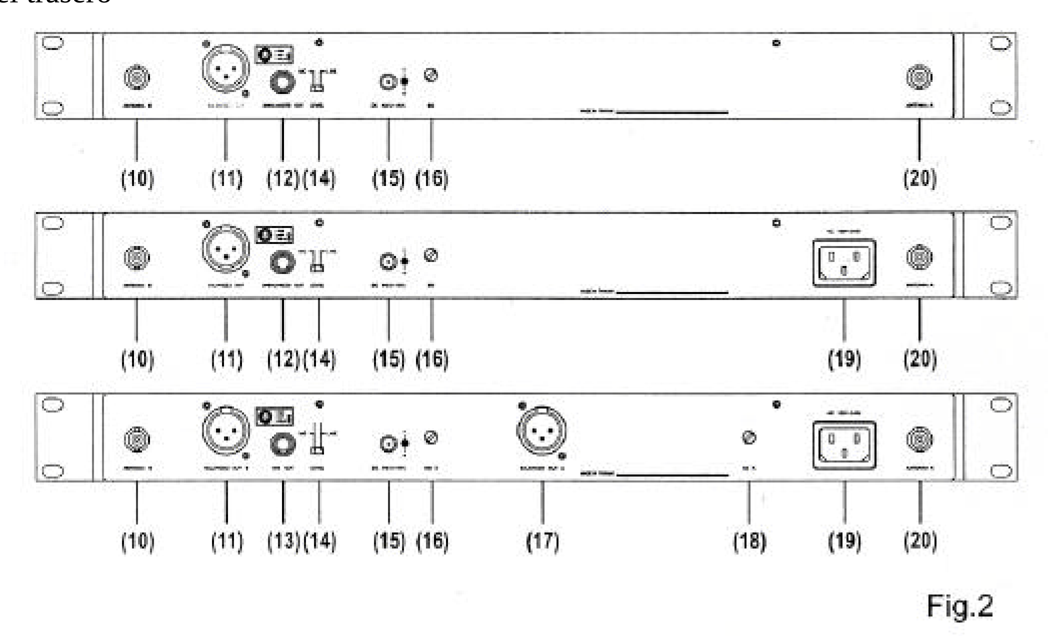


Fig.2

(10) Conexión trasera de entrada para antena B: Este conector se provee para conectar la antena directamente o a través de un booster.

(11)(17) Conector de salida de audio balanceada: Con conector de tipo XLR se dota al receptor de una salida de audio balanceada hacia el amplificador.

(12) Conector de salida desbalanceado: Con conector de tipo Jack 6.3 se dota al receptor de una salida de audio desbalanceada.

(13) Salida de mezcla desbalanceada: Un conector de tipo Jack de 6.3 ofrece la salida de sonido de la mezcla (caso de reptores duales) de ambos canales.

(14) Conmutador desbalanceado de nivel: MIC para seleccionar un nivel de salida de micro y LINE para seleccionar un nivel de salida de línea.

(15) Entrada de tensión contínua de 12V: Para conectar la tensión procedente del adaptador AC/DC.

(16)(18) Ajuste de Squelch: Ajusta el nivel de squelch para eliminar las interferencias de RF y la posición de stand-by del receptor.

(19) Entrada de AC: para conectar a la red eléctrica (85-265V)

(20) Conexión trasera de entrada para antena A: Este conector se provee para conectar la antena directamente o a través de un booster.

## 2. Instalación del receptor

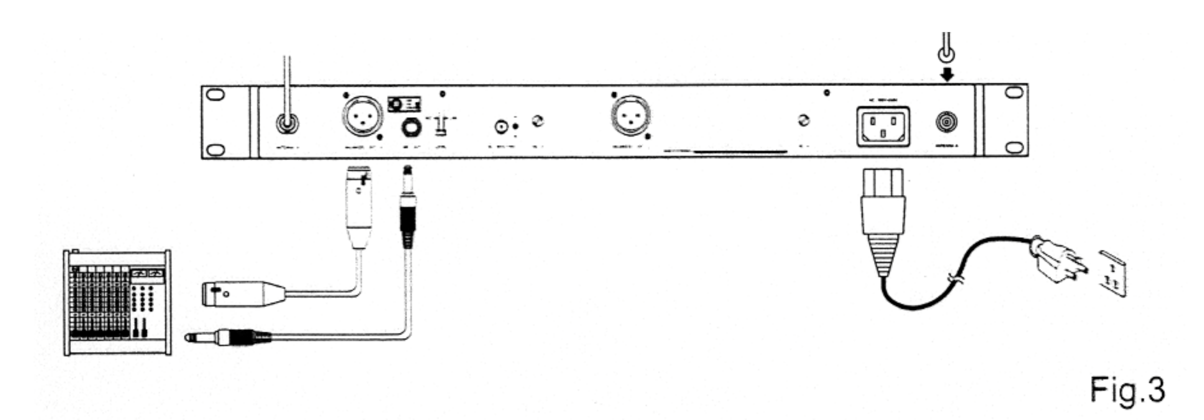


Fig.3

1. Instale las dos antenas perpendicularmente y totalmente extendidas a la entrada de antena en los conectores correspondientes (10) y (20) en el panel trasero del receptor como se muestra en la figura 3.

2. Conexión para el suministro de tensión:

(a) Conecte el cable del adaptador a la entrada de 12V (15), y el adaptador a la red eléctrica a su vez. Utilice el adaptador servido a tal efecto. Figura 4.

(b) Con el cable de red apropiado conecte un extremo al receptor y otro a la red eléctrica como se muestra en la figura 5.

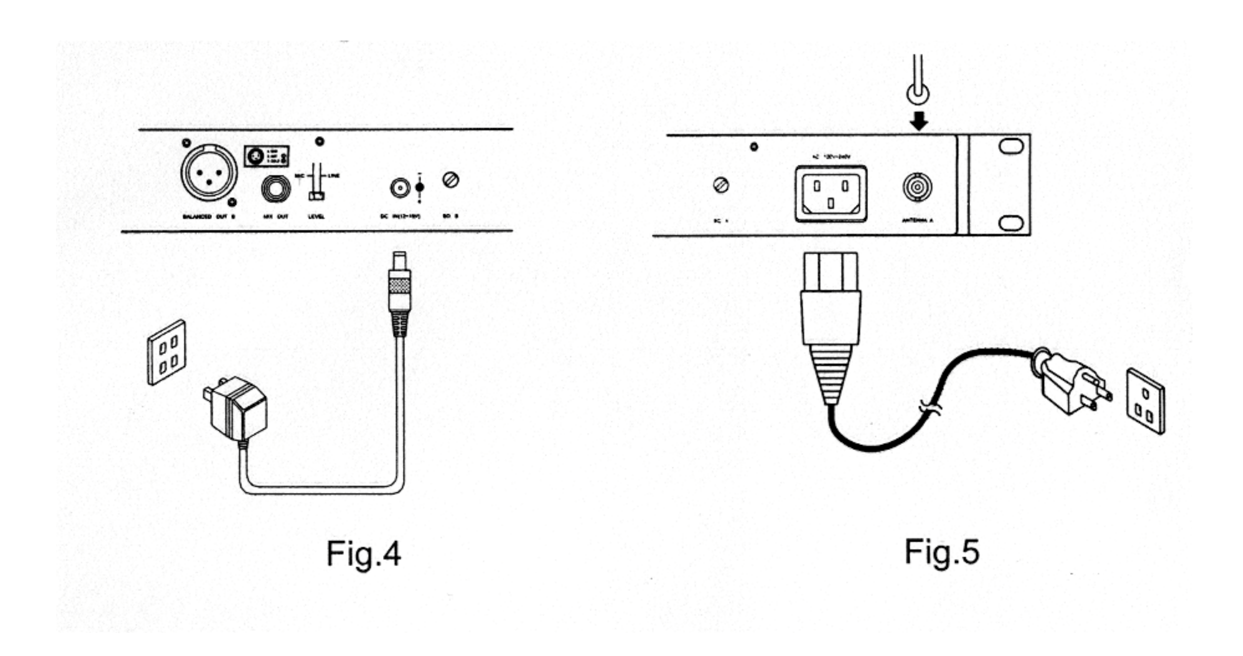


Fig.4 Fig.5

3. Conexiones de salida de audio:

(a) Conmutador desbalanceado de nivel (14) : Cuando se va a conectar la salida desbalanceada de audio en una entrada de línea, mezclador, amplificador o guitarra eléctrica, el nivel del conmutador deberá estar colocado en LINE. Podríamos tener una baja sensibilidad si lo colocamos en la otra posición. Cuando nos dirigimos hacia una entrada de Micro, debemos colocar éste conmutador en la posición MIC. Podríamos generar saturación y distorsión si lo conectamos en MIC hacia una entrada de línea.

(b) Salida desbalanceada: Utilice el cable que se suministra de tipo Jack para conectar la salida de mezcla desbalanceada del receptor (13) o salida desbalanceada (12) hacia una entrada de línea de la mesa o amplificador. Figura 3.

(c) Salida balanceada: Utilice cable con conectores XLR o tipo Cannon para conectar la salida balanceada del receptor (11) (17) hacia una entrada de Micro de la mesa o amplificador como se muestra en la Fig. 3. (el protocolo de conexión se muestra en la figura 6).

(d) Salida de guitarra: Utilice el cable que se suminsitra de tipo Jack para conectar la salida de mezcla desbalanceada del receptor (13) o salida (12) hacia un amplificador de guitarra. Coloque el conmutador (14) en la posición LINE.

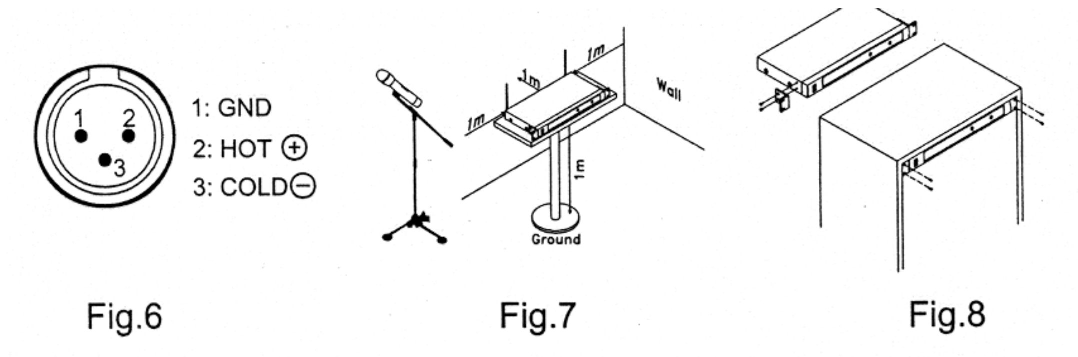



Fig.6 Fig.7 Fig.8

4. Asegúrese que el sistema funciona correctamente colocándolo alejado de fuentes de ruido. Coloque el receptor 1 metro por encima del suelo y de fuentes de ruido y utilice el micro a más de un metro del receptor  como se muestra en la figura 7.

5. Se pueden colocar las orejeras metálicas para adaptarlo a un rack estandar de 19" como se muestra en la figura 8. Como accesorio, Vd. puede comprar a Mipro las conexiones delanteras de antena, extendiendo las traseras con un cable y un nuevo conector delantero si así lo desea. Esto mejora la recepción al estar en el panel frontal.

## 3. Instrucciones de Operación

1. Utilice el receptor al nivel mínimo antes de encender micros o transmisores. Después de encenderlos, en el receptor se ilumina el indicador rojo que denota un estado normal.

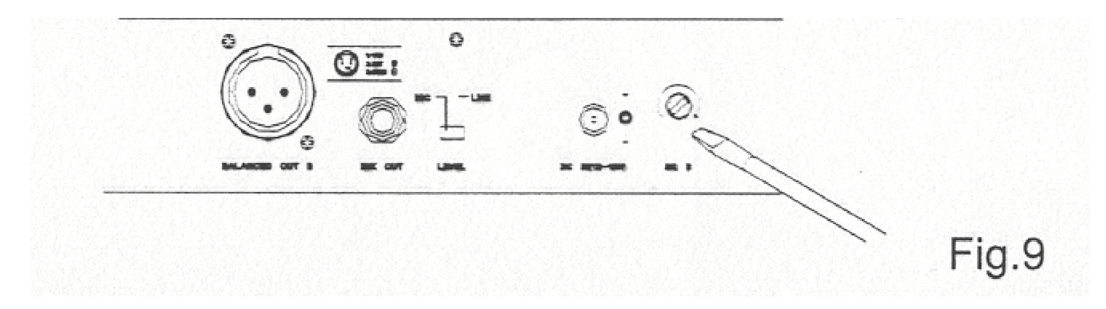


Fig.9

2. Si el Led indicador de señal (2) (4) del receptor se ilumina antes de encender el micrófono o el transmisor, esto indica que el receptor está recibiendo interferencias. Se iluminan más LED´s cuanto mayor es la interferencia. Este receptor viene provisto de un sistema Pilotono y NoiseLock dual-squelch y no percibiremos estas interferencias en la salida de audio. Si se utilizan receptores de canales múltiples y se encienden los LED´s tanto de señal como de audio, simplemente ajustando el squelch (15) (18) en dirección a las manecillas del reloj hasta que se extinga el señal indicador de audio será suficiente.Fig. 9.
Sin embargo, ajustar el nivel de squelch afecta a la sensibilidad del receptor. Ajuste el selector de canal (3) (5) a un canal sin interferencias si el control de ajuste del squelch no es capaz de eliminar la interferencia.

3. En circustancias normales, el indicador de señal se ilumina cuando un micrófono o transmisor se enciende cerca del receptor para indicar que está listo para funcionar. Así los sonidos del micrófono y el indicador de audio (3) (5) se iluminan de acuerdo con la fuerza del sonido. Si no se enciende el LED o no hay salida de audio, el sistema no funciona correctamente y deberá comprobarse.

4. La salida de nivel de micrófono necesita ser ajustada en el amplificador o la mesa. No necesita ser ajustada en el receptor.

5. (Cargadores de baterías para sistemas antiguos)

6. Metodo de carga de baterías (para sistemas obsoletos)

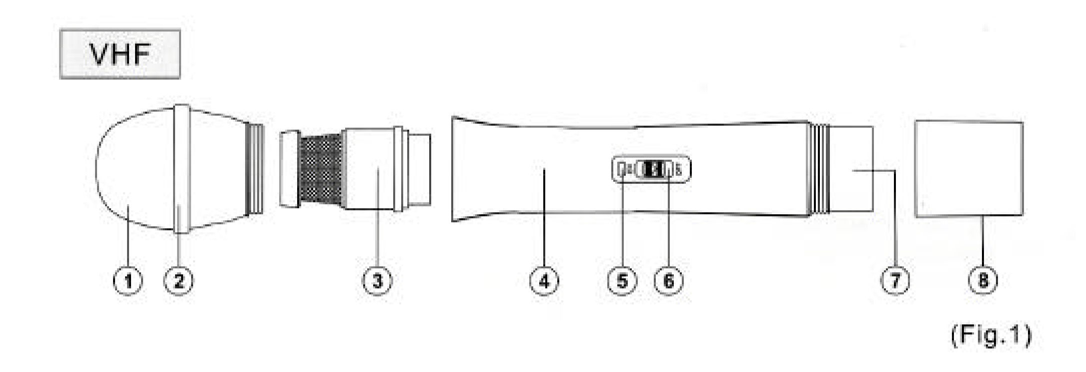
## 4. Precauciones

1. Después de la instalación de la antena el receptor estar eficientemente operativo, lo más importante es minimizar la distancia entre la antena y el micrófono tanto como sea posible para optimizar la recepción.

2. La fuente de alimentación externa no deberá suministrar menos de 12 V, de otra manera no funcionará correctamente. Si es superior a 15 V, algunos de los componentes del receptor pueden resultar dañados. Utilice un mínimo de alimentadores de 1 amperio en los sistemas duales y con la polaridad indicada.

3. Este sistema utiliza un transformador computerizado. Está equipado con una fuente de alimentación estabilizada que tiene un rango de trabajo entre 85V y 265 V sin afectar a la estabilidad.

El micrófono opecional de mano inalámbrico está diseñado modularmente. (1) rejilla (2) anti-giro (3) cápsula (4) habitáculo (5) estado de la batería (6) conmutador de encendido (7) compartimento de baterías (8) tapa. Incorpora también un circuito para reducir las interferencias.



(Fig.1)

**CARACTERÍSTICAS**

1. Rejilla. Protege la cápsula y previene del efecto POP.

2. Antigiro coloreado. Para la identificación de la frecuencia. Es poligonal para prevenir que el micro gire y se caiga.

3. Cápsula del micrófono.

4. Habitáculo. conectado en su parte superior a la cápsula. Tiene en su interior la placa transmisora y el compartiemnto de baterías.

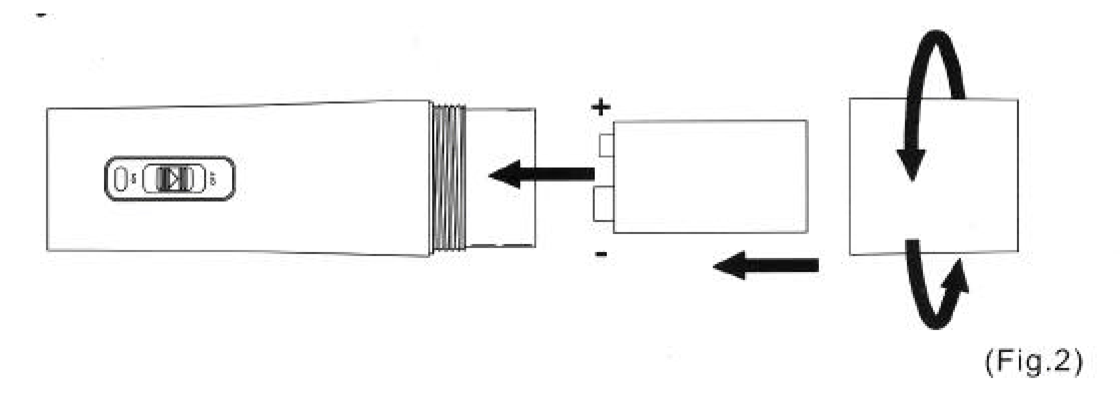
5. Indicador de estado de baterías. Indica el encendido y estado de las baterías. Si no parpadea, significa que no hay batería o está descargada o instalada incorrectamente.. Si después de encender el dindicador permanece iluminado, nos indica que la batería está baja y debe ser reemplazada.

6. Desplace el interruptor para encender o apagar el micro.

7. Compartimento de baterías. Diseñado para acomodar una batería de 9 V.

8. Tapa. Cierra el compartimento de baterías.

**COLOCACION DE BATERIAS**




1. Desenrosque la tapa trasera en dirección contraria al movimiento de las manecillas del reloj. (8)

2. Inserte una batería de 9V en el compartimento de acuerdo con la polaridad (fig. 2). En el momento que la batería toque los terminales, el indicador parpadeará. Esto indica que la polaridad es correcta. Sin embargo, si no parpadea indica una mala colocación de la batería o que ésta está agotada. Reinserte la batería adecuadamente o sustitúyala.

**INSTRUCCIONES OPERATIVAS**

1. Cuando el micrófono se enciende:
El LED indicador parpadea brevemente.

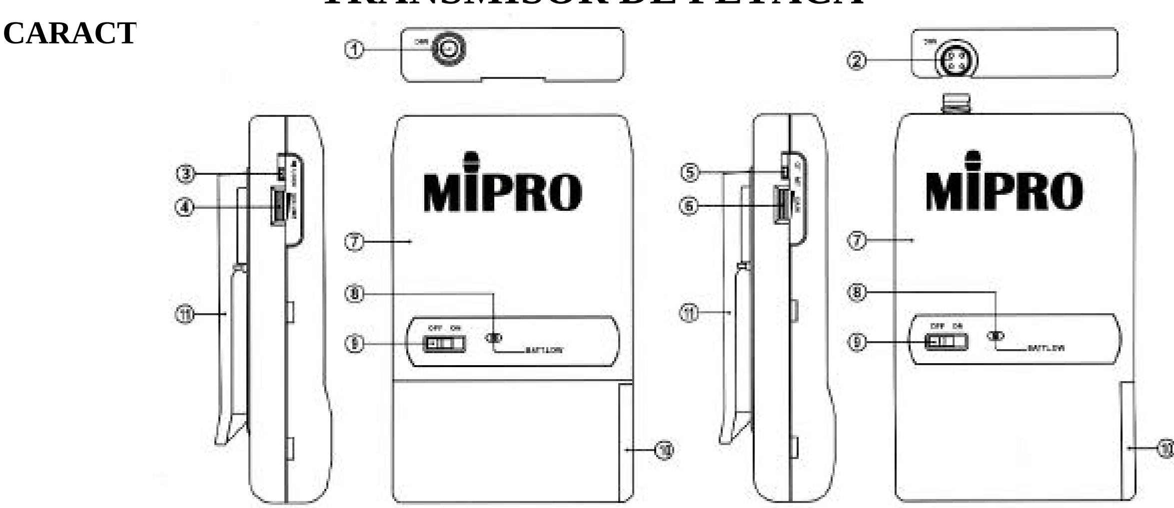
2. Después de encenderlo:
El indicador de señal en el receptor se ilumina. Si tan sólo el LED rojo se ilumina indica una recepción anormal o señal insuficiente.

3. Durante el uso:
El LED indicador del receptor se iluminará de acuerdo con el nivel de señal recibido del micro. cuando se ilumina el LED rojo indica un exceso de señal aunque no distorsione.

4. Cuando el micro no se utiliza:
Asegúrese de apagarlo para no consumir baterías. Quite la batería si el micro no se va a utilizar por algún tiempo. Si se ha utilizado una batería recargable, dispóngase a recargarla.

# TRANSMISOR DE PETACA

**CARACT**




1. Entrada del conector: Conector jack de 3.5mm si así está configurado. Permite conectar un micro lavalier o de cabeza.

2. Conector de 4 pin: Conecte su micro Mipro aquí. Este conector permite 5 configuraciones distintas. (Vea las 5 formas de conexión en las páginas siguientes).

3. Control de volumen y conmutador: Si está en posición "up", el control de volumen no actua y el nivel se entrega al máximo. Cuando está en "down" el control de volumen está operativo.

4. Control de volumen: Ajuste el nivel de la entrada de audio del micrófono o fuente auxiliar.

5. GT/MT: Conmute a la posición GT para guitarras eléctricas sólamente. El control de ganancia no actúa en el modo GT. Colóquelo en modo MT para micros de condensador micros de cable o entrada de línea. El control de ganancia está operativo en este modo para ajustar la ganancia.

6. Control de ganancia: Ajusta la ganancia de entrada. Por favor, tenga cuidado de ajustar adecuadamente este nivel para no provocar la realimentación.

7. Habitáculo: Aloja la placa transmisora y la batería.

8. Indicador de estado de batería: Indica el encendido-apagado y el estado de la batería.
(a) Cuando se enciende el LED parpadea brevemente indicando un estado de la batería normal.

(b) Cuando el LED rojo se ilumina permanentemente al encender o durate el uso, indica que el nivel de la batería es bajo. Se requiere la sustitución de la misma.

9. Conmutador: Coloque este conmutador en la posición ON para encender y en OFF para apagar.

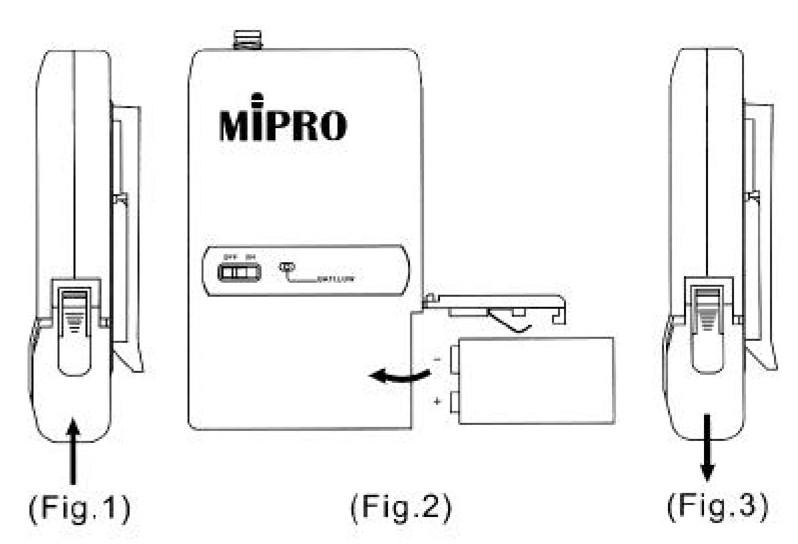
10. Compartimento de la batería: acomoda una batería de 9V.

11. Sujección: Pulse y gire en la dirección indicada en la misma para retirarla o sustituirla.

**2. INSTRUCCIONES OPERATIVAS**

1. Pulse los laterales y retire la tapa hacia arriba para abrir el compartimento, vea fig 1.

2. Inserte una batería de 9V dentro del compartimento con la correcta polaridad como se muestra en la fig. 2. Pulse y desplace hacia arriba para cerrar el compartimento (fig. 3).



(Fig.1) (Fig.2) (Fig.3)

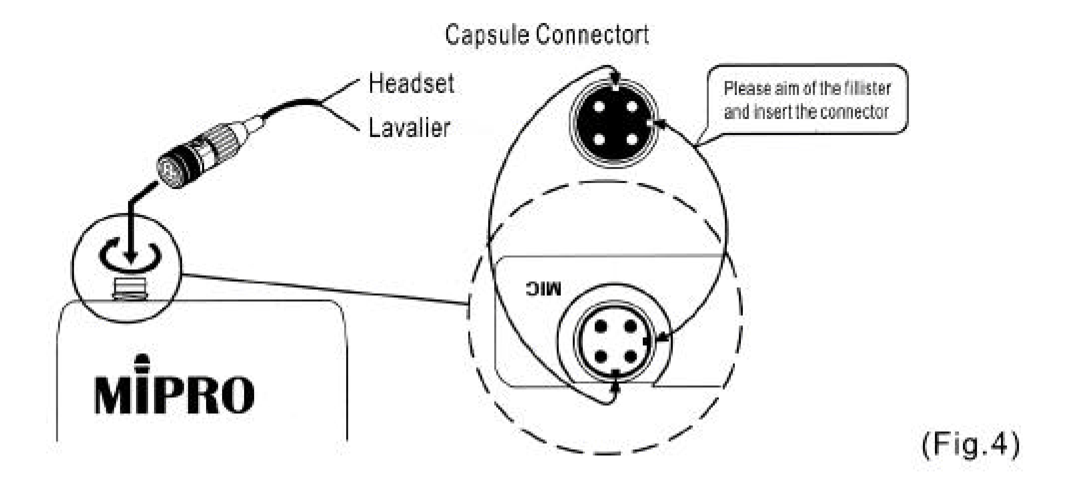
3. El LED parpadea brevemente al encender indicando un estado normal de las baterías. Si no es así, puede no haber batería, estar dañada, gastada o instalada incorrectamente.

4. Entrada de jack (si es así). Cuando el conmutador está en posición "up", el control de volumen no actua y el volumen se situa en el máximo. Cuando está en posición "down" el control de volumen (3) opera normalmente. Ajuste el nivel de la entrada aquí del micrófono o fuente auxiliar.

5. Conector de 4 pin: El volumen puede ser ajustado mediante el control de ganancia. Este control no actúa si se coloca en la posición de guitarra GT.

6. Conector de 4 pin: Alinee e inserte el conector de acuerdo con la posición y enrósquelo (fig. 4).

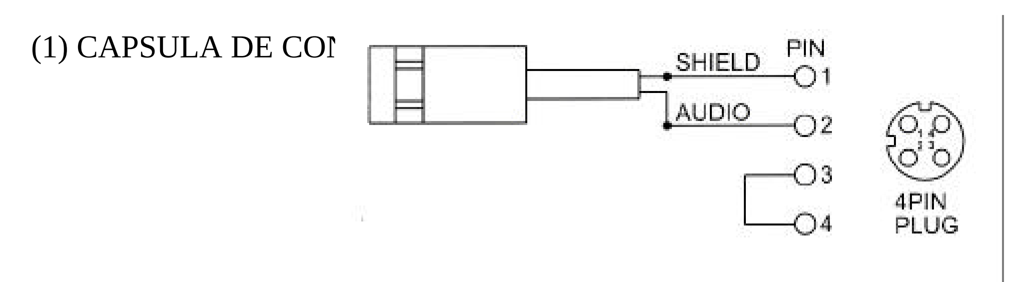
7. Conector: inserte el conector de acuerdo con la muesca y enrósquelo.



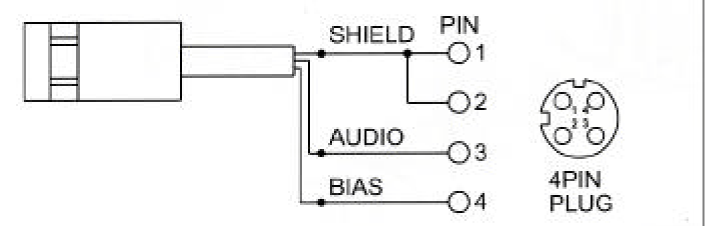
(Fig.4)

**PROTOCOLO DE CONEXIONADO**

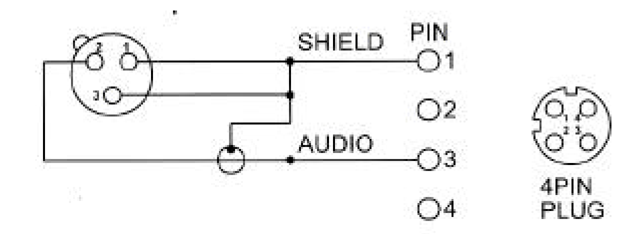
(1) CAPSULA DE CO



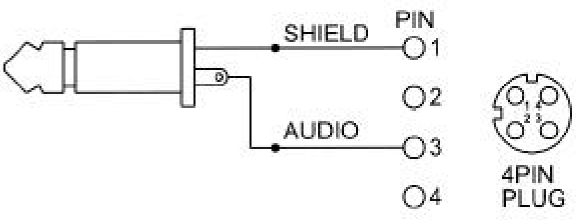

(2)  CAPSULA DE CONDENSADOR ELECTRET 3 polos



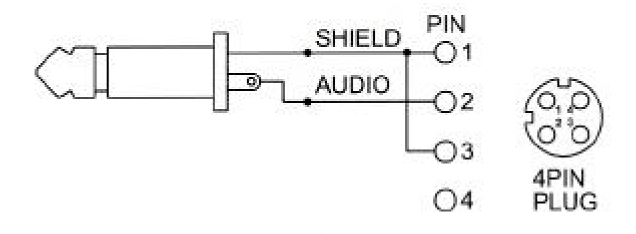

(3) MICROFONO DINAMICO



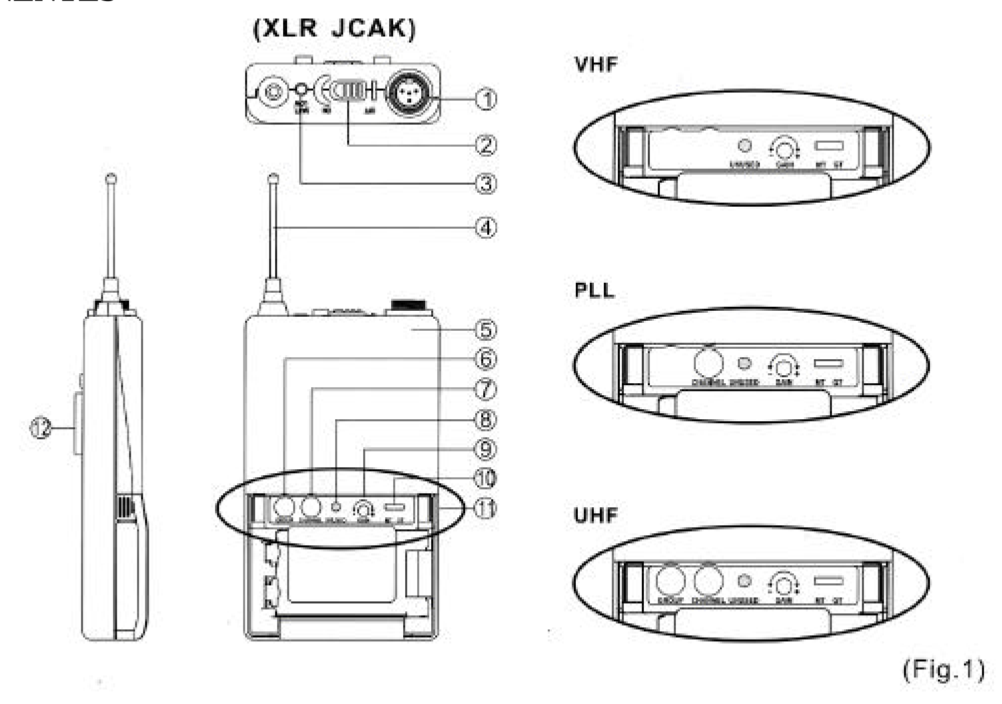

(4) GUITARRA ELECTRICA




(5) ENTRADA DE LINEA (impedancia 8K?  att. 10dB)



**COMPONENTES**



(Fig.1)

1. Entrada del conector: Conecte un micro lavalier o de cabeza. (Vea las cinco formas de conexión en las páginas siguientes).

2. Conmutador: Colóquelo en ON para encender y en OFF para apagar.

3. Indicador del estado de la batería: Indica el encendido-apagado y el estado de carga de la batería. Cuando se enciende se ilumina el diodo brevemente indicando un estado adecuado de la batería.
Cuando se queda iluminado o se enciende durante su uso indica un nivel de carga bajo, por lo que habra que sustituirla.

4. Antena transmisora: 1/4 landa.

5. Habitáculo: para la placa transmisora y la batería.

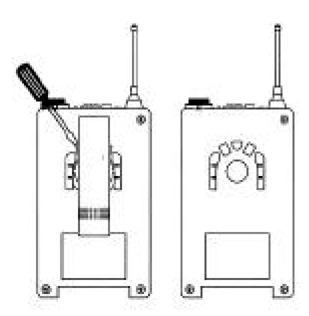
6. Cambio de grupo: Para la selección del grupo (UHF).

7. Cambio de canal: Preprogramado con 30 frecuencias. Permite cambiar del 1-30 (UHF /PLL).

8. Indicador de fuera de uso: Cuando se ilumina denota la no transmisión de la señal.

9. Control de ganancia: Ajusta el nivel de ganancia deseado en la entrada.

9. Sujección a cinturón: tire como se muestra y gire para acomodarlo y remuévalo si lo desea en dirección a las flechas indicadoras.



**INSTRUCCIONES OPERATIVAS**

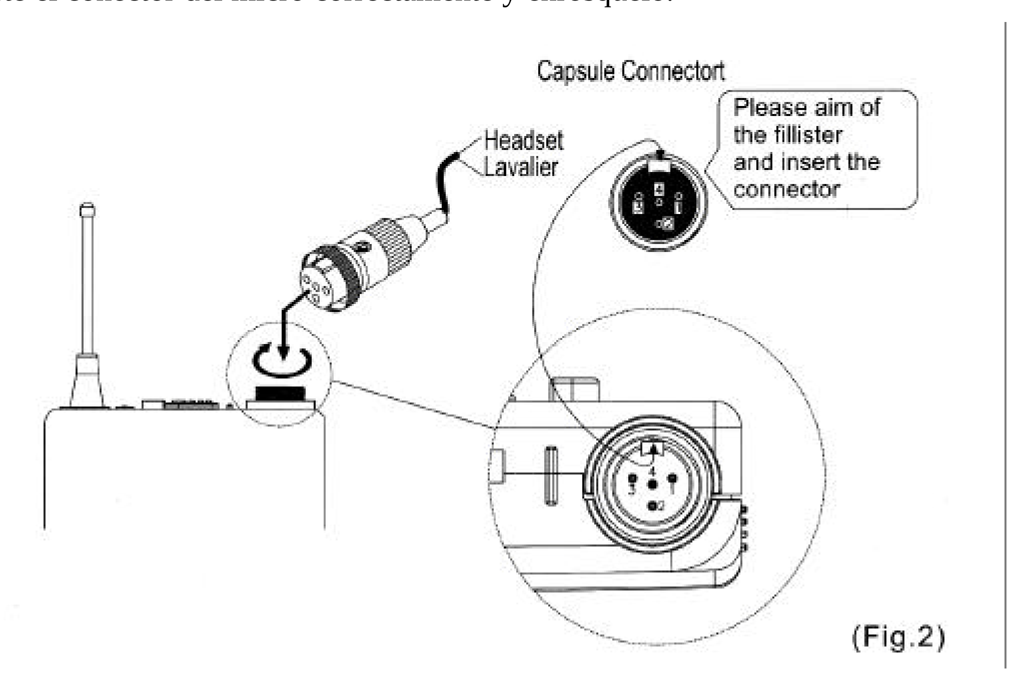
1. Para ajustar el grupo de frecuencias (6), canal (7), volumen (9), GT/MT (10), y leer el indicador de fuera de servicio (8) simplemente pulse hacia abajo en las partes laterales de la cubierta de baterías y accederá así al control.

2 Antes de encender asegúrese que el canal (7) es el mismo en emisor y receptor. Si no es así, ajústelo correctamente.

3. El LED indicador parpadea brevemente al encender indicando un estado normal de operación. Si esto no ocurre significa que no hay batería, esta gastada, en mal estado o mal colocada.

4. Ajuste el control de ganancia al volumen deseado. (es irrelevante en la posición GT)

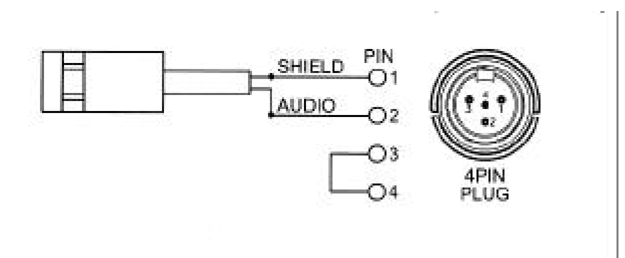
5. Inserte el conector del micro correctamente y enrósquelo.



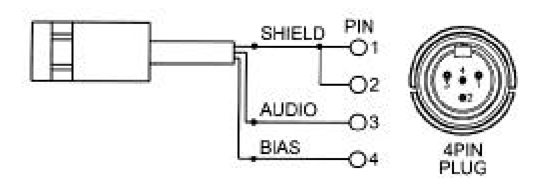
(Fig.2)

**PROTOCOLO DE CONEXION DEL CONECTOR 4 PIN**

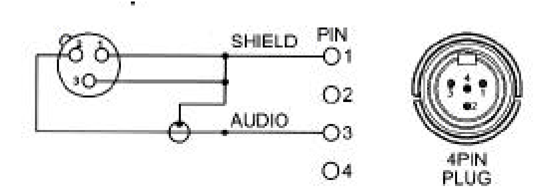
(1) MICROFONO CON CAPSULA DE CONDENSADOR ELECTRET 2 POLOS



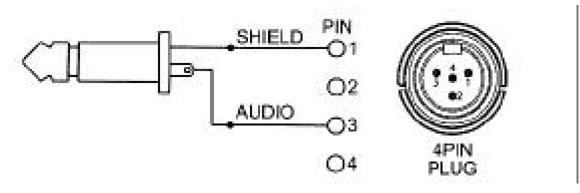

(2) MICROFONO CON CAPSULA DE CONDENSADOR ELECTRET 3 POLOS



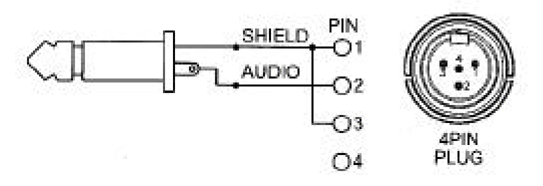

(3) MICROFONO DINAMICO




(4) GUITARRA ELECTRICA



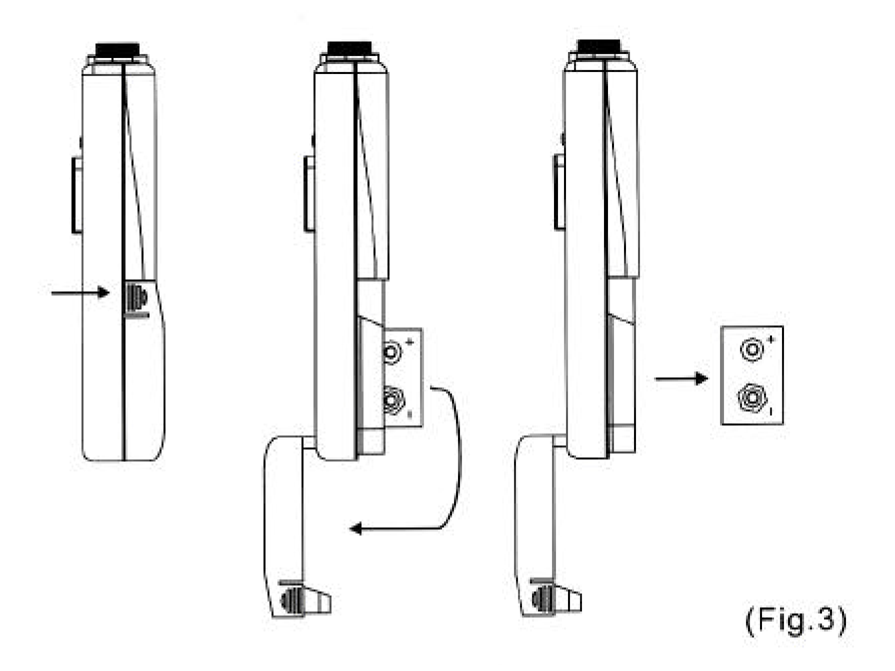

(5) ENTRADA DE LINEA (impedancia 8 K?  att. 10 dB)



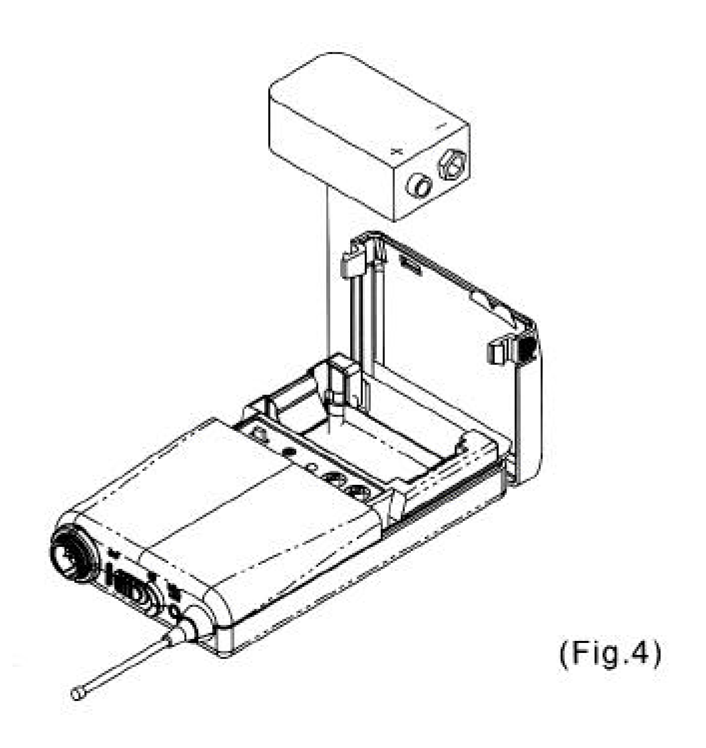
**INSTALACION DE LA BATERIA**

1. Pulse los laterales y retire la tapa hacia arriba para abrir el compartimento y extraiga las baterías. fig. 3.

2. Inserte una batería de 9V dentro del compartimento de acuerdo con la polaridad correcta como se muestra en la fig. 4. A continuación pulse la tapa hacia abajo para cerrar el compartimento. fig.4.



(Fig.3)



(Fig.4)